

**VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM  
GEBIET DES PATENTWESENS**

**PCT**

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT**

(Artikel 36 und Regel 70 PCT)

REC'D 23 FEB 2005

WPO PCT

**10/542446**

Aktenzeichen des Anmelders oder Anwalts 2002P20296WO	<b>WEITERES VORGEHEN</b> siehe Mitteilung über die Übersendung des internationalen vorläufigen Prüfungsberichts (Formblatt PCT/IPEA/416)	
Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03913	Internationales Anmelde datum (Tag/Monat/Jahr) 26.11.2003	Prioritätsdatum (Tag/Monat/Jahr) 17.01.2003
Internationale Patentklassifikation (IPK) oder nationale Klassifikation und IPK G05F1/571		
Anmelder <b>SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT ET AL.</b>		

1. Dieser internationale vorläufige Prüfungsbericht wurde von der mit der internationalen vorläufigen Prüfung beauftragten Behörde erstellt und wird dem Anmelder gemäß Artikel 36 übermittelt.
  
2. Dieser BERICHT umfaßt insgesamt 6 Blätter einschließlich dieses Deckblatts.
  - Außerdem liegen dem Bericht ANLAGEN bei; dabei handelt es sich um Blätter mit Beschreibungen, Ansprüchen und/oder Zeichnungen, die geändert wurden und diesem Bericht zugrunde liegen, und/oder Blätter mit vor dieser Behörde vorgenommenen Berichtigungen (siehe Regel 70.16 und Abschnitt 607 der Verwaltungsrichtlinien zum PCT).

Diese Anlagen umfassen insgesamt Blätter.
  
3. Dieser Bericht enthält Angaben zu folgenden Punkten:
  - I  Grundlage des Bescheids
  - II  Priorität
  - III  Keine Erstellung eines Gutachtens über Neuheit, erfinderische Tätigkeit und gewerbliche Anwendbarkeit
  - IV  Mangelnde Einheitlichkeit der Erfindung
  - V  Begründete Feststellung nach Regel 66.2 a)ii) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung
  - VI  Bestimmte angeführte Unterlagen
  - VII  Bestimmte Mängel der internationalen Anmeldung
  - VIII  Bestimmte Bemerkungen zur internationalen Anmeldung

Datum der Einreichung des Antrags  11.05.2004	Datum der Fertigstellung dieses Berichts  22.02.2005
Name und Postanschrift der mit der internationalen Prüfung beauftragten Behörde   Europäisches Patentamt D-80298 München Tel. +49 89 2399 - 0 Tx: 523656 epmu d Fax: +49 89 2399 - 4465	Bevollmächtigter Bediensteter  Vaño Gea, J Tel. +49 89 2399-7671



# INTERNATIONALER VORLÄUFIGER PRÜFUNGSBERICHT

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03913

## I. Grundlage des Berichts

1. Hinsichtlich der **Bestandteile** der internationalen Anmeldung (*Ersatzblätter, die dem Anmeldeamt auf eine Aufforderung nach Artikel 14 hin vorgelegt wurden, gelten im Rahmen dieses Berichts als "ursprünglich eingereicht" und sind ihm nicht beigefügt, weil sie keine Änderungen enthalten (Regeln 70.16 und 70.17)*):

### Beschreibung, Seiten

1-8 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Ansprüche, Nr.

1-6 in der ursprünglich eingereichten Fassung

### Zeichnungen, Blätter

1/1 in der ursprünglich eingereichten Fassung

2. Hinsichtlich der **Sprache**: Alle vorstehend genannten Bestandteile standen der Behörde in der Sprache, in der die internationale Anmeldung eingereicht worden ist, zur Verfügung oder wurden in dieser eingereicht, sofern unter diesem Punkt nichts anderes angegeben ist.

Die Bestandteile standen der Behörde in der Sprache: zur Verfügung bzw. wurden in dieser Sprache eingereicht; dabei handelt es sich um:

- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen Recherche eingereicht worden ist (nach Regel 23.1(b)).
- die Veröffentlichungssprache der internationalen Anmeldung (nach Regel 48.3(b)).
- die Sprache der Übersetzung, die für die Zwecke der internationalen vorläufigen Prüfung eingereicht worden ist (nach Regel 55.2 und/oder 55.3).

3. Hinsichtlich der in der internationalen Anmeldung offenbarten **Nucleotid- und/oder Aminosäuresequenz** ist die internationale vorläufige Prüfung auf der Grundlage des Sequenzprotokolls durchgeführt worden, das:

- in der internationalen Anmeldung in schriftlicher Form enthalten ist.
- zusammen mit der internationalen Anmeldung in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in schriftlicher Form eingereicht worden ist.
- bei der Behörde nachträglich in computerlesbarer Form eingereicht worden ist.
- Die Erklärung, daß das nachträglich eingereichte schriftliche Sequenzprotokoll nicht über den Offenbarungsgehalt der internationalen Anmeldung im Anmeldezeitpunkt hinausgeht, wurde vorgelegt.
- Die Erklärung, daß die in computerlesbarer Form erfassten Informationen dem schriftlichen Sequenzprotokoll entsprechen, wurde vorgelegt.

4. Aufgrund der Änderungen sind folgende Unterlagen fortgefallen:

- Beschreibung, Seiten:
- Ansprüche, Nr.:
- Zeichnungen, Blatt:

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT**

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03913

5.  Dieser Bericht ist ohne Berücksichtigung (von einigen) der Änderungen erstellt worden, da diese aus den angegebenen Gründen nach Auffassung der Behörde über den Offenbarungsgehalt in der ursprünglich eingereichten Fassung hinausgehen (Regel 70.2(c)).

*(Auf Ersatzblätter, die solche Änderungen enthalten, ist unter Punkt 1 hinzuweisen; sie sind diesem Bericht beizufügen.)*

6. Etwaige zusätzliche Bemerkungen:

**V. Begründete Feststellung nach Artikel 35(2) hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1. Feststellung
- |                                |                     |
|--------------------------------|---------------------|
| Neuheit (N)                    | Ja: Ansprüche 4-6   |
|                                | Nein: Ansprüche 1-3 |
| Erfinderische Tätigkeit (IS)   | Ja: Ansprüche       |
|                                | Nein: Ansprüche 1-6 |
| Gewerbliche Anwendbarkeit (IA) | Ja: Ansprüche: 1-6  |
|                                | Nein: Ansprüche:    |
2. Unterlagen und Erklärungen:
- siehe Beiblatt**

**Zu Punkt V**

**Begründete Feststellung hinsichtlich der Neuheit, der erfinderischen Tätigkeit und der gewerblichen Anwendbarkeit; Unterlagen und Erklärungen zur Stützung dieser Feststellung**

1 Die folgenden Dokumente wurden im internationalen Recherchenbericht angegeben:

- D1: DE 100 49 994 A (ENDRESS HAUSER GMBH CO) 11. April 2002 (2002-04-11)  
D2: EP-A-0 545 042 (MOTOROLA INC) 9. Juni 1993 (1993-06-09)

2 Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 1 angesehen.

2.1 D1 offenbart eine Spannungsversorgungsschaltung (D1, Figur 1)

- a) mit mehreren Spannungsversorgungsbausteinen Q1, Q2 zur Spannungsversorgung verschiedener Baugruppen und/oder Schnittstellen V1, V2 einer elektrischen Anlage (D1, Spalte 1, Zeilen 60-68),
- b) mit einer Regelschaltung 1, 2, 3 zur Regelung eines ersten der Spannungsversorgungsbausteine (D1, Spalte 2, Zeilen 3-16),
- c) wobei die Regelschaltung mit denjenigen Spannungsversorgungsausgängen U12, U21, GND verschiedener Spannungsversorgungsbausteine verbunden ist, zwischen denen im Betrieb eine maximale Spannungsdifferenz auftritt (D1, Figur 1),
- d) und wobei die Regelschaltung so eingerichtet ist, daß bei Abweichung der maximalen Spannungsdifferenz von einem Referenzwert  $\Delta U_{12}$  der erste Spannungsversorgungsbaustein so nachgeregt wird, daß die Abweichung verringert wird (D1, Spalte 2, Zeilen 47-56 und Spalte 4, Zeilen 50-56).

2.2 Somit ist die in Patentanspruch 1 beschriebene Merkmalskombination aus Dokument D1 bekannt. Demnach erfüllt Patentanspruch 1 die Erfordernisse des Artikels 33(2) PCT nicht, weil sein Gegenstand **nicht neu** ist.

3 Die abhängigen Ansprüche **2 und 3** enthalten keine zusätzlichen Merkmale, die in Kombination mit den Merkmalen irgendeines Anspruchs, auf den sie rückbezogen

sind, die Erfordernisse des PCTs in bezug auf Neuheit (Artikels 33(2) PCT) erfüllen. Die Gründe dafür sind die folgenden:

Anspruch 2: die Regelschaltung ist so eingerichtet, daß die maximale Spannungsdifferenz U12-UGND eine vorgegebene Maximalspannung im Wesentlichen nicht überschreitet (D1, Spalte 2, Zeilen 47-56 und Spalte 4, Zeilen 50-56).

Anspruch 3: D1 offenbart eine Notabschalteinrichtung 2 zum Abschalten der Spannungsversorgung bei Überschreiten einer vorgegebenen Maximalspannung durch die maximale Spannungsdifferenz (D1, Spalte 2, Zeilen 52-54).

4 Das Dokument D1 wird als nächstliegender Stand der Technik gegenüber dem Gegenstand des unabhängigen Anspruchs 4 angesehen.

4.1 Der Gegenstand des Anspruchs 4 unterscheidet sich von der in D1 offebarten Spannungsversorgungsschaltung lediglich durch das Merkmal, daß diese Schaltung zur Spannungsversorgung einer Kommunikationsanlage verwendet wird.

4.2 Dabei handelt es sich um eine neuartige Verwendung der aus D1 bekannten Spannungsversorgungsschaltung.

4.3 Eine ähnliche Spannungsversorgungsschaltung 200 mit mehreren Spannungsversorgungsbausteinen 204, 206 und mit einer Regelschaltung 208 zur Spannungsüberwachung und Begrenzung wurde jedoch schon zur Spannungsversorgung einer Kommunikationsanlage 218 verwendet, vgl. dazu Dokument D2, Spalte 3, Zeilen 4-46 und Figur 2.

4.4 Der Gegenstand des Anspruchs 4 besteht folglich lediglich darin, daß bei einer aus D2 bekannten Vorrichtung (Kommunikationsanlage mit Spannungsversorgung) ein Element (Spannungsversorgung) durch ein aus D1 bekanntes Element ersetzt wird, dessen Eigenschaften es für die betreffende Verwendung offensichtlich brauchbar machen (analoger Austausch).

4.5 Der Gegenstand des Anspruchs 4 beruht daher nicht auf einer **erfinderischen Tätigkeit** (Artikel 33(3) PCT).

**INTERNATIONALER VORLÄUFIGER  
PRÜFUNGSBERICHT - BEIBLATT**

Internationales Aktenzeichen PCT/DE 03/03913

- 5 Die Merkmale der abhängigen Ansprüche **5 und 6** definieren lediglich weitere naheliegende Verwendungen der aus D1 bekannten Spannungsversorgungsschaltung. Somit beruht der Gegenstand dieser Ansprüche nicht auf einer **erfinderischen Tätigkeit** und erfüllt damit nicht das in Artikel 33(3) PCT genannte Kriterium.